

## ABSTRAK

Bahasa pemrograman sebagai media untuk berinteraksi antara manusia dan komputer dengan memberikan kemudahan bagi yang menggunakannya (*programmer*). Penelitian bertujuan untuk merancang dan membuat bahan ajar interaktif mata kuliah Elektronika 1 dengan materi komponen pasif yang terdiri menghitung nilai keluaran komponen pasif yaitu resistansi, kapasitansi, induktansi, nilai impedansi rangkaian RLC seri paralel, transformasi star ke delta, delta ke star dan dasar hukum ohm menggunakan *software* Visual Basic. Model penelitian dengan uji aplikasi yang terdiri dari pengujian program, pengujian responden, pengujian kelayakan dan perhitungan manual dilaksanakan terhadap mahasiswa S1 reguler Jurusan teknik Elektro UIN Bandung angkatan tahun 2017/2018 yang mengambil mata kuliah Elektronika 1 maupun yang sudah mengambil mata kuliah Elektronika 1. Pengumpulan data dengan memberikan daftar kuesioner terhadap 30 responden. Tanggapan responden terhadap implementasi pembelajaran aplikasi bahan ajar interaktif pada mata kuliah elektronika 1 komponen pasif menyatakan cukup baik dengan rata-rata 3,39 untuk skala 1-5.

**Kata Kunci : Aplikasi Pembelajaran, Interaktif, Elektronika Dasar, Visual Basic**



## **ABSTRACT**

*Programming language as a media to interact between humans and computers by making it easy for the programmers. The research aims to design and create interactive teaching material for Electronics 1 subject with passive component material which consists of the calculating passive component output values namely resistance, capacitance, inductance, impedance value of parallel series RLC series, transformation of star to delta, delta to star and ohm's laws using Visual Basic software. The research model with application test consist of program testing, respondent testing, feasibility testing and manual calculation . respondent testing was carried out on undergraduate students in the Department of Electrical Engineering UIN Bandung 2017/2018 classes who took courses Electronics 1 and those who had taken Electronics 1 courses. Collection data by giving a list of questionnaires to 30 respondents. Respondents' response to the implementation of the learning application of interactive teaching materials in the electronic component 1 passive component stated quite well with an average of 3.39 for the 1-5 scale.*

**Keywords:** *Learning Applications, Interactive, Basic Electronics, Visual Basic*

